

| | | | | |
|------------------------|-----|----------|--------|----------------|
| Jb. nass. Ver. Naturk. | 101 | S. 59—61 | 1 Abb. | Wiesbaden 1971 |
|------------------------|-----|----------|--------|----------------|

Eine Fossilbank östlich der Landsteiner Mühle (Weital, Taunus)

Von FRITZ KUTSCHER und ERNST PAULY, Wiesbaden*)

Mit 1 Abbildung

Kurzfassung: Bei Straßenbaumaßnahmen an der B 275 wurden östlich der Landsteiner Mühle eine Fossilbank und ein Unterems-Porphyrroid angeschnitten. Lagerung und Fossil-Inhalt werden beschrieben.

Einleitung

Im Zuge des Ausbaus der B 275 zwischen Usingen und dem Weital wurde die Straßenkurve östlich der Landsteiner Mühle verbreitert. Der Fuß der nördlich der Straße anschließenden Böschung wurde zwischen 5 und 8 m zurückgenommen.

Dabei wurden das von dieser Stelle bekannte Unterems-Porphyrroid und eine Fossilbank neu angeschnitten.

Der Aufschluß liegt auf der TK 25 Bl. 5616 Grävenwiesbach, 250 m ostnordöstlich der Landsteiner Mühle, etwa 50 m nördlich Punkt 348,4. Seine Koordinaten (Böschungsmitte) sind R 34 59 735 und H 55 74 760.

Petrographie und Lagerungsverhältnisse

Die z. T. anstehenden, z. T. in Bruchstücken in der Böschung auftretenden Gesteine bestehen aus plattigen hellgrauen Quarziten und quarzitischen Sandsteinen, die abschnittsweise blaugraue oder blaue Farbe annehmen können. Zwischen den Sandsteinen und Quarziten kommen blaue, graue und graubraune Schieferlagen vor.

An der Ostseite des Aufschlusses steht am oberen Böschungsrand eine Porphyrroid-Bank an. Sie zeigt die bekannte Ausbildung: verschieferte Tuff-Matrix mit reichlich Feldspäten und vereinzelt Schiefer-Bruchstücken.

Die Fossilbank konnte anstehend nicht festgelegt werden. Die Reißarbeit der Straßenbaumaßnahmen hat das Gestein oberflächennah sehr stark aufgelockert. Entsprechend den Aufnahmen ist die Bank in der in der Abb. 1 gezeigten Position zu erwarten.

*) Reg.-Direktor Prof. Dr. F. KUTSCHER, 62 Wiesbaden, Regerstraße 25. Oberregierungsrat Dr. ERNST PAULY, 62 Wiesbaden, Imkerweg 1.

Der Straßenanschnitt schließt einen südvergenten Sattel mit flacher liegendem Nord- und steil stehendem Südflügel auf. Der Sattel ist quer zur Achse verbogen und an einer 170° E verlaufenden Kluft zerrissen (vgl. Abb. 1). Um die komplizierten tektonischen Verhältnisse vollständig zu klären, waren die Aufschlüsse nicht vollständig genug, da wegen der Bauarbeiten unverstelltes anstehendes Gebirge im Bereich der Sattelverbiegung fast vollständig fehlt.

Die Klüfte im Aufschluß an der Landsteiner Mühle stehen in Abständen von 0,5—1,0 m. Ihre Hauptrichtung verläuft $170-65$ E, eine weniger betonte Richtung $140-75$ NE. Die erstgenannte Kluft Richtung deutet die Nachbarschaft der Idsteiner Senke an.

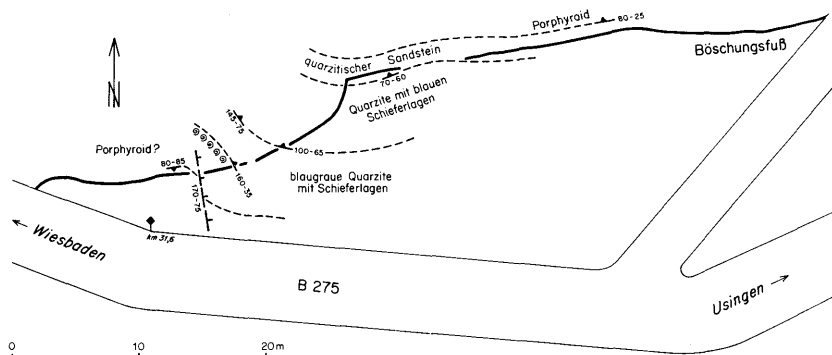


Abb. 1. Gesteinsverband und tektonische Lagerung in der Umgebung der Fossilfundstätte.

200 m talab, an km 32,4 der Landstraße, konnten in dickbankig-plattigen, hellgrau bis blaugrauen Quarziten nordfallende Achsenebene ($15-75^\circ$ NW) und nach SW abtauchende ($15-20^\circ$ SW) Faltenachsen (δ -Achsen) nachgewiesen werden. Die Schichtung fällt hier 40° nach SE.

Die Fossilbank

Die beim Ausbau der Straßenkurve aufgedeckte verwitterte Fossilbank ist nur in Form von Einzelbrocken, die am Hang herausgeschotterten und am Böschungsfuß liegen blieben, festgestellt worden. Die vermutete Lage der Bank ist in Abb. 1 angegeben.

Die Fauna ist außerordentlich artenarm und umfaßt bevorzugt Choneten-Arten.

In dem kleinen auflässigen Steinbruch an der Mündung des von Merzhausen kommenden Tales, neben dem Meerpfuhl-Bach, sammelte bereits MAURER früher (Erl. Bl. Grävenwiesbach, S. 10) in der gleichen Fossilbank und bestimmte *Chonetes semiradiata* (massenhaft); nicht selten *Cypri-*

cardella elongata, *Cypricardella subovata*, *Prosocoelus beushauseni*; dazu Arten der Gattungen *Carydium* und *Goniophora*.

Bei der Kartierung auf Bl. Grävenwiesbach wurden in der Umgebung weitere Fossilbänke aufgefunden und die gesammelten Fossilien von P. DIENST und A. FUCHS bestimmt (Erl. S. 11).

Alle Fossilfundstellen befinden sich in einer fossilreichen Zone der Basisgesteine des Unter-Emsiums (in den Erl. S. 9—12: Basis der Unterkoblenzschichten [tugc]), den Spitznack-Schichten, die als „Plattensandstein und untergeordnete rauhe Schiefer mit Cypricardellenbänken“ definiert sind. Die Hauptaufschlüsse dieser Basiszone des Unter-Emsiums liegen im Weiltale zwischen dem Landstein und der Wollspinnerei Neuhammer. Zahlreiche auflässige, zumeist fossilführende Steinbrüche in diesem Gebiet belegen, daß früher hier ein brauchbares Straßenschottergestein abgebaut wurde.

Schriftenverzeichnis

- SCHLOSSMACHER, K. und FUCHS, A.: Geol. Kte. Preussen u. ben. deutsch. L., Lfg. 253, Bl. Grävenwiesbach, Berlin 1927.
— & MICHELS, F.: Erl. geol. Kte. Preussen u. ben. deutsch. L., Bl. Grävenwiesbach, Lfg. 253, 47 S., Berlin 1928.